

ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ АНАТОМИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ С ПОЗИЦИЙ ПОТРЕБНОСТЕЙ КЛИНИКИ

Бурак Г.Г., Самсонова И.В., Кобец Г.Г.

Ольшанникова В.В., Чиркина И.А.

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»*

Общая цель и конкретные задачи преподавания анатомии нервной системы (центральной и периферической частей) на всех этапах и при всех формах учебного процесса представляется нам, как последовательное и клинко-ориентированное изучение структурной организации нервной системы на макро- и микро - уровнях с позиций системной, функциональной, топографической, возрастной и клинической анатомий.

Потребность в столь сложном, многоликом и одновременно целенаправленном (клинко-ориентированном) подходе к изучению строения человека неизбежна и обусловлена многими обстоятельствами, принципиальными из которых являются:

1. Нервная система регулирует все функции организма и отвечает рефлекторными актами на афферентные импульсы, поступающие из внутренней и внешней среды:

2 В ответ на изменения, происходящие в организме или среде обитания, возникают: а) эффекторные реакции, проявляющиеся изменениями двигательных, чувствительных, вегетативных и высших корковых функций, а также б) изменением трофических, секреторных, нейрогуморальных функций, обмена веществ и биохимического состава внутренних сред организма [1.3]

3. Семiotика нервных болезней всегда освещается в неразрывной связи с анатомио-физиологическими данными, которые являются материальным субстратом для понимания симптомов и синдромов заболеваний и повреждений структур нервной системы на различных уровнях [1.3.5]

4 Периферическая часть нервной системы ни в норме, ни при патологии как в морфологическом, так и в функциональном отношении не существует изолированно, а обеспечивает связь между центральной частью нервной системы и всеми другими органами и тканями организма. В связи с этим заболевания и повреждения любой части нервной системы могут проявляться общим симптомокомплексом, что предопределяет потребность дифференцированного

оценки анатомо-функциональной основы развивавшегося симптомокомплекса [1,4].

5. Знание морфологии нервной системы имеет важное значение для врачей всех специальностей, т.к. нервный и психический статус у людей страдает при заболеваниях любой этиологии и локализации патологических процессов, различной степени их выраженности.

Изучению индивидуальной анатомии образований периферической части нервной системы следует предпослать их общую анатомо-функциональную характеристику.

1. Анатомо-топографическая характеристика соматической и автономной частей периферической нервной системы (группы узлов, нервы, ветви, сплетения) с общей оценкой их функций.

2. Общая характеристика морфологических основ рефлекторной деятельности человека с изложением особенностей морфологии и функций чувствительных и двигательных нейронов в соматических и вегетативных рефлекторных дугах.

3. Характеристика волокнистого состава черепных и спинномозговых нервов с общих позиций. Индивидуальная морфологическая и функциональная оценка волокон, которые могут быть в составе нервов: соматически-чувствительных, висцерально-чувствительных, соматически-двигательных, висцерально-двигательных. Изучается образование каждого из вышеперечисленных волокон, связь с рецепторами афферентных нейронов, уясняется аксонами нейронов каких ядер образуются соматически-двигательные волокна, преганглионарные и постганглионарные симпатические и парасимпатические

4. Изучаются закономерности образования и топография (голо-, скелето-, синтопия) соматических и вегетативных сплетений с характеристикой их волокнистого состава и областей иннервации.

Изучение индивидуальной анатомии отдельных образований периферической части нервной системы с позиций потребностей клиники предлагается осуществлять по следующему плану:

1. Изучается терминология (русская и латинская), что является основой для названия заболеваний периферических структур нервной системы.

2. Уясняется происхождение образований периферической нервной системы (стволы, пучки, нервы, ветви нервов) и их волокнистый состав.

3. Повторяются компоненты сосудисто-нервных пучков, в состав которых входит нерв, с описанием его расположения в топографических образованиях тела человека (каналы, борозды, лакуны, отверстия).

4. Изучается отношение и связь нерва с образованиями на основании головного мозга и черепа (черепные нервы) и отношение спинномозговых нервов к отделам позвоночного столба.

5. Изучается индивидуальная анатомия нервов различных порядков (место отхождения, топография, волокнистый состав, деление на ветви, области иннервации).

6. Обращается внимание на особые отношения некоторых нервов (подмышечный, локтевой, лучевой, малоберцовый, большеберцовый и др.) с образованиями скелета, при повреждении которых нервы могут травмироваться.

7 Определяется проекция сосудисто-нервных пучков или отдельных нервов на поверхность тела, что является анатомической основой для лечения больных иглоукалыванием, точечным массажем.

8 Изучается отношение сегментов спинного мозга к определенным областям кожного покрова (сегментарная иннервация кожи).

9 Очень важно после изучения системной, топографической, функциональной и регионарной анатомии периферических образований соматической части нервной системы дать анатомо-клиническую оценку последствий повреждений и заболеваний этих образований на различных уровнях.

В этом отношении важно научить студентов понимать причину нарушений чувствительности (кожной и проприоцептивной) и функций мышц (парезы и параличи) в различных областях тела человека при нарушениях анатомической и функциональной состоятельности образований периферической нервной системы.

10 Имеет клинический смысл при изучении периферической части нервной системы (особенно черепных нервов) ориентировать студентов на топографию мест их расположения, где возможно наиболее рационально произвести местную анестезию.

Изучая периферическую нервную систему на всех уровнях с разных позиций и разной целью следует четко объяснить, что в составе черепных и спинномозговых нервов и их ветвей различного уровня имеются постганглионарные симпатические волокна (аксоны нейронов ганглиев симпатических стволов) и поэтому при заболеваниях периферической нервной системы в соответствии с учением Л.А. Орбели всегда присутствует трофический компонент.

Преподавание анатомии периферической нервной системы с позиций потребностей клиники диктуется распространенностью и разнообразием заболеваний и повреждений этого отдела нервной системы, многоликостью проявлений, тяжелыми осложнениями [1,4].

В связи с этим при изучении периферической части нервной системы мы широко используем в преподавании этого раздела дидактический прием - учебная патология [2], что предопределяет развитие логического мышления и формирования знаний о морфологическом субстрате заболеваний и повреждений периферической нервной системы.

Литература:

1. Боголепов, Н.К. Клинические лекции по неврологии / Н.К. Боголепов. - М.: Изво "Медицина", 1971 - 431 с.
2. Бурак, Г.Г. Анатомия нервной системы: учебное пособие / Г.Г. Бурак, И.В. Самсонова. - Витебск: ВГМУ, 2008 - 361 с.
3. Неврология детского возраста: анатомия и физиология, методы исследования, клиническая синдромалогия / под ред. Г.Г. Шанько, Е.С. Бондаренко. - Мн.: Выш. шк., 1985 - С. 298-328.
4. Попелянский, Я.Ю. Болезни периферической нервной системы / Я.Ю. Попелянский - М.: "Медицина", 1989. - С.33-121, 303-357.
5. Структурные основы адаптации и компенсаций нарушенных функций: Руководство/ АМН СССР. Под ред. Д.С. Саркисова. - М.: Медицина, 1987. - 448с.